

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 711 057

(21) N° d'enregistrement national : 93 12197

(51) Int Cl<sup>6</sup> : A 61 F 13/15

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 13.10.93.

(71) Demandeur(s) : Société Anonyme dite: PEAUDOUCE  
— FR.

(30) Priorité :

(72) Inventeur(s) : Leroy André.

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 21.04.95 Bulletin 95/16.

(73) Titulaire(s) :

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : Se reporter à la fin du  
présent fascicule.

(74) Mandataire : Bureau D.A. Casalonga - Josse.

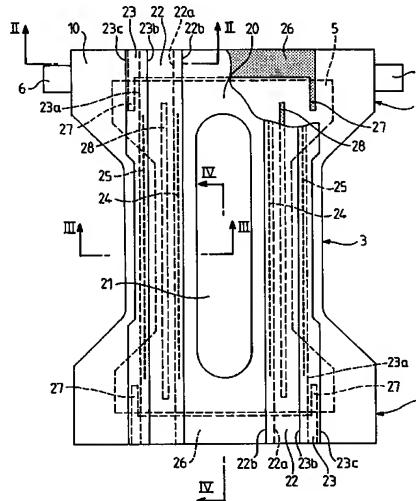
(54) Article d'hygiène absorbant jetable, pourvu d'un voile de surface s'ajustant au corps d'un utilisateur.

(57) Article d'hygiène absorbant jetable présentant un meilleur ajustement aux cuisses d'un utilisateur.

L'article comprend un voile de surface 20 pourvu d'une ouverture centrale longitudinale 21 et deux paires de plis longitudinaux en Z 22, 23, élastifiés, disposés de part et d'autre de l'ouverture, ce voile étant fixé sur les volets longitudinaux 11 d'une feuille intérieure de couverture 10 liée à une feuille extérieure de support 4 et entre lesquelles est disposé un coussin absorbant 5.

Le soulèvement des volets longitudinaux 11 de la feuille de couverture 10 désolidarise le voile de surface 20 du reste de l'article, au moins dans sa partie centrale permettant ainsi une meilleure application des plis en Z 23 les plus externes au contour des cuisses de l'utilisateur.

Application aux couche-culottes jetables.



FR 2 711 057 - A1



*Article d'hygiène absorbant jetable, pourvu d'un voile de surface s'ajustant au corps d'un utilisateur.*

La présente invention se rapporte à des articles d'hygiène absorbant jetables, notamment des couche-culottes, de préférence de forme anatomique, du type comprenant une feuille extérieure de support imperméable aux liquides, une feuille intérieure de couverture perméable aux liquides, un coussin absorbant disposé entre lesdites feuilles et fixé au moins sur la face interne de la feuille de support, et des moyens d'attache pour fermer l'article d'hygiène autour de la taille d'un utilisateur.

Pour améliorer l'étanchéité en général de tels articles d'hygiène, en particulier dans la zone d'entrejambes, ainsi que l'effet de confinement de l'urine et des matières fécales, il est connu de prévoir en plus sur la face interne de la feuille de couverture deux volets latéraux espacés transversalement s'étendant sensiblement le long des bords longitudinaux de l'article d'hygiène. Ces volets présentent chacun une partie proximale reliée à la feuille de couverture et une partie distale comportant des éléments élastiques longitudinaux fixés à l'état tendu. Des volets de ce type sont décrits, entre autre dans les brevets et demandes de brevet GB-A- 2 161 059, EP-A-0 264 238, EP-A-0 376 022, et FR-A-92 10 601.

On a également proposé pour améliorer, sur un même article d'hygiène, à la fois l'étanchéité latérale et l'étanchéité dans les deux zones de ceinture, de munir l'article absorbant à la fois de deux volets latéraux d'étanchéité et de deux poches de ceinture. Des structures de ce type sont décrites, entre autre, dans les demandes de brevets et brevets EP-A-0 264 238, EP-A-0376 022, et FR-A-9107164.

On a encore proposé afin d'améliorer à la fois l'étanchéité latérale et l'étanchéité dans les zones de ceinture soit de munir l'article d'une feuille supplémentaire comportant au dessus du coussin absorbant une ouverture ou découpe rectangulaire dont les deux bords longitudinaux sont élastifiés, soit de réaliser dans la feuille de couverture elle-même une découpe longitudinale médiane de forme oblongue et comportant, de chaque côté de l'ouverture, deux plis longitudinaux en

Z comprenant des éléments élastiques fixés à l'état tendu dans les replis supérieurs desdits plis. De telles structures sont décrites, entre autre dans le brevet US-A- 4 662 877 et la demande de brevet FR-A-9307 239.

5 Bien que de tels articles d'hygiène absorbants présentent en général une étanchéité acceptable, il est toujours souhaitable de pouvoir encore améliorer cette étanchéité.

10 La présente invention a donc pour objet un article d'hygiène absorbant jetable, tel qu'une couche-culotte, ayant une étanchéité améliorée grâce à un meilleur ajustement de la face interne de l'article d'hygiène au corps de l'utilisateur.

15 Selon l'invention on réalise ce meilleur ajustement de la face interne de l'article d'hygiène absorbant au corps de l'utilisateur en prévoyant, sur la face interne de la feuille intérieure de couverture de l'article, un voile de surface supplémentaire qui peut partiellement se désolidariser du reste de l'article d'hygiène. Du fait de cette désolidarisation partielle du voile de surface, qui constitue la partie de l'article d'hygiène entrant en contact avec le corps de l'utilisateur, on obtient une meilleure adaptation de la partie de l'article en contact avec l'anatomie de l'utilisateur et, par suite, une étanchéité améliorée quelque soit la position de l'utilisateur.

20 Plus précisément, la présente invention fournit un article d'hygiène absorbant jetable, tel qu'une couche-culotte, qui comprend une feuille extérieure de support en matériau imperméable aux liquides corporels, une feuille intérieure de couverture en matériau perméable aux liquides corporels de forme et dimension analogues à la feuille extérieure de support. La feuille extérieure de support et la feuille intérieure de couverture sont réunies entre elles à leur périphérie, et un coussin absorbant est disposé entre la feuille extérieure de support et la feuille intérieure de couverture, le coussin étant fixé au moins sur la face interne de la feuille extérieure de support. De manière classique, de préférence des éléments élastiques longitudinaux sont fixés à l'état tendu à la feuille extérieure de support et des moyens d'attaches sont également fixés à cette feuille extérieure de support pour fermer l'article d'hygiène autour de la taille de l'utilisateur.

5 Comme cela est classique, la feuille intérieure de couverture comprend deux plis longitudinaux en Z disposés symétriquement par rapport à l'axe longitudinal médian de l'article formant ainsi deux volets longitudinaux symétriques par rapport audit axe médian qui s'étendent sur toute la longueur de l'article au dessus du coussin absorbant.

10 Chacun des volets est fixé, par collage, soudage aux ultrasons ou tout autre moyen approprié, sur toute la longueur de l'article, par son bord proximal au coussin absorbant le long du bord longitudinal correspondant de celui-ci. Les bords libres de chacun des plis en Z forment une gaine dans laquelle est fixé, à l'état tendu, un élément élastique pour réaliser des bords distaux élastifiés desdits volets. Les bords transversaux desdits volets sont fixés, par collage, soudage aux ultrasons ou tout autre moyen approprié, sur toute leur largeur, à la partie sous-jacente de la feuille intérieure de couverture. La structure décrite ci-dessus est classique.

15

Selon l'invention, on prévoit en outre un voile interne de surface, par exemple en matériau non-tissé hydrophobe, de forme sensiblement rectangulaire, de longueur identique à celle de l'article et de largeur inférieure à celle des feuilles de support et de couverture et supérieure à celle du coussin absorbant, disposé sur la face interne de la feuille de couverture. Le voile de surface selon l'invention comprend une ouverture longitudinale, de forme allongée, centrée sur ledit axe longitudinal médian de l'article et deux paires de plis en Z s'étendant longitudinalement sur toute la longueur de l'article, disposés symétriquement par rapport à l'axe longitudinal médian de l'article. Un premier pli de chaque paire de plis est situé à proximité du bord longitudinal respectif de l'ouverture et un second pli de chaque paire de plis est situé à proximité du bord longitudinal respectif du coussin absorbant. Chacun des plis en Z des paires de plis comprend un repli supérieur et un repli inférieur. Un élément élastique est fixé, à l'état tendu, dans un des replis, de préférence le repli supérieur, de chacun des plis en Z. Le voile interne de surface est en outre fixé à la feuille de couverture par deux lignes longitudinales de fixation, symétriques par rapport à l'axe longitudinal médian de l'article, et situées respectivement entre les premier et second plis de chacune des paires de plis et à

5 proximité des bords distaux respectifs des volets latéraux de la feuille intérieure de couverture. Enfin, le voile de surface est fixé à la feuille de couverture le long de la majeure partie de ses bords transversaux. Dans une réalisation recommandée, le voile de surface est fixé à la feuille de couverture le long de chacun de ses bords transversaux par une zone de fixation s'étendant transversalement sur une majeure partie du voile de surface et par deux lignes de fixation supplémentaires situées à proximité des bords longitudinaux du voile de surface et s'étendant depuis le bord transversal du voile de surface au moins jusqu'au bord transversal du coussin absorbant, de préférence encore, ces deux lignes de fixation supplémentaires s'étendent au-delà du bord transversal du coussin absorbant.

10

15

Les lignes et zones de fixation du voile de surface à la feuille de couverture peuvent être réalisées par collage, soudage aux ultrasons ou par tout autre moyen approprié.

Egalement, de préférence, les éléments élastiques disposés dans les plis en Z des deux paires de plis du voile de surface ont une longueur supérieure à la longueur de l'ouverture centrale de forme allongée et inférieure à la longueur du coussin absorbant.

20 Dans une réalisation recommandée, l'article d'hygiène absorbant jetable, tel qu'une couche-culotte, a une forme anatomique, c'est-à-dire la forme générale d'un sablier comprenant deux parties d'extrémité avant et arrière plus large réunies entre elles par une partie d'entrejambes de largeur réduite. En d'autres termes, la feuille extérieure de support, la feuille intérieure de couverture et le coussin absorbant ont une forme similaire, présentant chacun deux parties d'extrémité avant et arrière réunies par une partie d'entrejambes de largeur réduite. Dans ce cas, le voile de surface, de forme générale rectangulaire, a une largeur légèrement inférieure à celle des feuilles de couverture et de support dans la partie d'entrejambes. Mieux encore, ce voile de surface peut également avoir une forme anatomique semblable à celle des feuilles extérieure de support et intérieure de couverture, mais de dimension légèrement inférieure.

25

30

35 Lorsque l'article d'hygiène de la présente invention présente une forme anatomique telle que décrite ci-dessus, les bords proximaux

des volets latéraux de la feuille de couverture sont généralement situés à proximité des bords longitudinaux du coussin absorbant dans la partie d'entrejambes.

5 La forme de l'ouverture centrale du voile de surface n'est pas critique, mais est de préférence une forme allongée telle qu'une forme rectangulaire, ovale ou de préférence, est une ouverture sensiblement rectangulaire ayant des bords transversaux arrondis.

10 La présence des volets longitudinaux élastifiés dans la feuille intérieure de couverture crée des fronces ou ondulations dans la partie centrale de cette feuille de couverture recouvrant le coussin absorbant, ce qui favorise la vitesse de transpercement et réduit le remouillage de la peau d'un utilisateur. D'autre part, comme le voile de surface est disposé sur la surface interne de la feuille intérieure de couverture, grâce à l'action de soulèvement des volets formés par les plis en Z de 15 cette feuille de couverture, on obtient une désolidarisation partielle du voile de surface du reste de l'article d'hygiène absorbant qui peut se soulever plus librement et venir s'adapter avec précision aux cuisses de l'utilisateur, assurant ainsi une étanchéité améliorée. De plus, en prévoyant des lignes de fixation supplémentaires décalées, situées le 20 long des bords longitudinaux du voile de surface et s'étendant depuis les bords transversaux du voile de surface au moins jusqu'au bord transversal correspondant du coussin absorbant et de préférence au-delà de ce bord transversal, on utilise au maximum la capacité d'absorption du coussin absorbant, les liquides pouvant diffuser et être absorbés au niveau des oreilles des parties d'extrémité avant et arrière de 25 plus grande largeur du coussin absorbant.

La suite de la description se réfère aux figures annexées qui représentent respectivement :

30 figure 1 une vue de dessus schématique, en partie arrachée, d'une couche-culotte selon une première réalisation de la présente invention;

figure 2 une vue en coupe faite suivant la ligne II-II de la figure 1;

35 figure 3 une vue en coupe faite suivant la ligne III-III de la figure 1;

figure 4 une vue en coupe faite suivant la ligne IV-IV de la figure 1; et

figure 5 une vue de dessus schématique d'une couche-culotte selon une seconde réalisation de la présente invention.

Sur les figures 1 à 4 on a représenté une première réalisation d'une couche-culotte selon l'invention qui comprend une feuille extérieure de support 4 en matériau imperméable aux liquides corporels, tels que par exemple une feuille de polyéthylène, une feuille intérieure de couverture 10 en matériau perméable aux liquides corporels, par exemple en non-tissé classique, de forme et dimension analogues à la feuille extérieure de support et un coussin absorbant 5 disposé de façon centrale entre lesdites feuilles et fixé au moins sur la surface interne de la feuille de support. La couche-culotte représentée est dite de forme anatomique, c'est-à-dire qu'elle a la forme générale d'un sablier, comportant des échancrures définissant une partie d'entrejambes 3 de largeur réduite réunissant des parties d'extrémité avant 1 et arrière 2 de plus grande largeur de la couche-culotte. Une telle forme anatomique de couche-culotte est bien connue dans la technique et il n'est donc pas nécessaire de la décrire plus en détails.

La feuille extérieure de support 4 et la feuille intérieure de couverture 10 sont réunies entre elles à leur périphérie, par collage, soudage aux ultrasons ou tout autre moyen approprié. De préférence, la feuille de couverture peut être fixée au coussin absorbant par tout moyen approprié, tel que par collage le long des bords longitudinaux du coussin. Des éléments élastiques longitudinaux 7 (figure 3), de façon connue en soi, sont fixés à l'état tendu sur la surface interne de la feuille extérieure de support 4, le long des bords longitudinaux du coussin absorbant 5, au moins dans la partie d'entrejambes 3 de la couche-culotte. Egalement, de façon connue en soi, des attaches adhésives 6 sont fixées sur la partie arrière 2 de la feuille de couverture 4 pour permettre la fixation de la couche-culotte autour de la taille de l'utilisateur. La feuille intérieure de couverture 10 comporte deux plis longitudinaux en Z disposés symétriquement par rapport à un axe longitudinal médian de la couche-culotte formant deux volets longitudinaux 11 symétriques par rapport audit axe médian et s'étendant sur toute la

longueur de la couche-culotte au dessus du coussin absorbant 5. Chacun des volets 11 est fixé sur toute la longueur de la couche-culotte par son bord proximal 11a au coussin absorbant le long des bords longitudinaux de celui-ci, au moins dans la partie d'entrejambes 3. Les 5 bords libres de chacun des plis en Z forment une gaine dans laquelle est fixée, à l'état tendu, un élément élastique 12 de façon à réaliser des bords distaux élastifiés 11b desdits volets 11. Les bords transversaux des volets sont fixés sur toute leur largeur à la partie sous-jacente de la feuille intérieure de couverture 10. La présence de ces volets élastifiés 10 11 crée des fronces ou ondulations sur la partie centrale de la feuille intérieure de couverture 10 recouvrant le coussin absorbant, ce qui favorise la vitesse de transpercement et réduit le remouillage de la peau d'un utilisateur.

Un voile interne de surface 20, de forme anatomique, sensiblement rectangulaire, de longueur identique à celle de la couche-culotte et de largeur inférieure à celle des feuilles de support 4 et de couverture 10 et supérieure à celle du coussin absorbant 5, au moins dans la partie d'entrejambes 3 de la couche-culotte, est disposé sur la face interne de la feuille de couverture 10. Ce voile de surface 20 comporte une ouverture longitudinale centrale 21, de forme allongée, centrée sur l'axe longitudinal médian de la couche-culotte, et deux paires de plis en Z 22, 23 s'étendant longitudinalement sur toute la longueur de la couche-culotte et disposées symétriquement par rapport à l'axe longitudinal médian de la couche-culotte. Un premier pli 22 de 20 chaque paire est situé près du bord longitudinal respectif de l'ouverture de forme allongée 21 et un second pli 23 de chaque paire de plis est situé près du bord longitudinal respectif du coussin absorbant 5, au moins dans la partie d'entrejambes 3. Chacun des plis en Z desdites 25 paires de plis 22, 23 comprend un repli supérieur et un repli inférieur délimités, respectivement par deux bords longitudinaux 22a, 22b et 23a, 23b et fixés entre eux, par exemple par collage. Le repli supérieur de chacun des plis des paires de plis 22, 23 forme une gaine dans laquelle est fixé, à l'état tendu, un élément élastique 24, 25. Comme le montre plus particulièrement la figure 1, ces éléments élastiques 24, 30 35 25 ont une longueur supérieure à celle de l'ouverture centrale 21 mais

généralement inférieure à la longueur du coussin absorbant 5. Le voile interne de surface 20 est fixé à la feuille de couverture 10 par deux lignes de collage longitudinales 28 symétriques par rapport à l'axe longitudinal médian de la couche-culotte et situées, respectivement, entre les premier et second plis 22, 23 de chacune des paires de plis et à proximité des bords distaux 11b des volets 11. Le voile de surface 20 est également fixé dans les parties avant 1 et arrière 2 de la couche-culotte, le long de ses bords transversaux, à la feuille de couverture 10 par deux zones de collage 26. De préférence, ces zones de collage 26 s'étendent sur une majeure partie de la largeur du voile de surface 20. De préférence encore, comme le montre également la figure 1, ces zones de collage 26 s'étendent longitudinalement jusqu'à proximité des bords transversaux du coussin absorbant 5. Bien évidemment, comme le montre plus particulièrement la figure 2, ces zones de collage 26 sont temporairement interrompues entre le bord longitudinal distal 11b de chaque volet 11 et le bord longitudinal 22a du premier pli en Z 22 correspondant du voile de surface 20. Enfin, le voile de surface 20 est encore fixé à la feuille de couverture 10 à partir de chacun de ses bords transversaux par deux lignes de collage supplémentaires 27, décalées vers l'extérieur de la couche-culotte, et situées à proximité des bords longitudinaux du voile de surface 20 et s'étendant depuis le bord transversal de ce voile de surface au delà du bord transversal respectif du coussin absorbant 5.

Comme indiqué précédemment, les volets élastifiés 11 de la feuille de couverture créent des fronces ou ondulations sur la partie centrale de la feuille de couverture 10 recouvrant le coussin absorbant, ce qui favorise la vitesse de transpercement et réduit le remouillage de la peau de l'utilisateur. D'autre part, ces volets du fait de leurs bords distaux élastifiés 11b ont tendance à se soulever, soulevant de ce fait le voile de surface 20 comportant l'ouverture centrale 21 au dessus du coussin absorbant, réalisant ainsi une poche de confinement particulièrement efficace. On obtient ainsi une désolidarisation partielle du voile de surface 20 du reste de la couche-culotte, au moins dans la partie centrale de celle-ci, grâce à l'action de soulèvement des volets 11. En conséquence, les plis en Z 23 peuvent se soulever plus librement et ve-

nir s'adapter avec précision aux cuisses d'un utilisateur, assurant ainsi une étanchéité améliorée. En outre, grâce au décalage des lignes de collage supplémentaires 27 on peut utiliser au maximum la capacité d'absorption du coussin absorbant 5, le liquide pouvant diffuser et être absorbé par les oreilles du coussin dans les parties d'extrémité avant et arrière.

La figure 5 est une vue schématique de dessus d'une autre réalisation d'une couche-culotte selon l'invention. La couche-culotte de la figure 5 est identique à celle des figures 1 à 4 quant à sa structure et 10 diffère de celle-ci en ce que les lignes et zones de collage 27,26 du voile de surface à la feuille de couverture 10 ont été remplacées par des soudures aux ultrasons. Dans ce cas, il est recommandé que les lignes supplémentaires de soudure 27 soient prolongées jusqu'à proximité de l'échancrure délimitant les parties d'extrémité de la partie d'en- 15 trejambes de la couche-culotte.

Selon encore une autre réalisation de l'invention on peut supprimer au moins une des paires de plis en Z 22 ou 23 du voile de surface, et la remplacer par une paire de gaines dans lesquelles sont fixés, à l'état tendu, des éléments élastiques. Par exemple, on peut supprimer 20 la paire de plis en Z 22 et la remplacer par deux gaines formées le long des bords longitudinaux de l'ouverture centrale 21 et dans les- quelles sont fixés, à l'état tendu, des éléments élastiques.

Enfin, de façon à rationaliser le procédé de fabrication, on peut remplacer toutes les lignes de collage de la couche-culotte par 25 des lignes de soudure par ultrasons ou tout autre procédé de soudure à chaud.

On notera en outre que dans la présente description on a qualifié "d'extérieur" tout élément de la couche-culotte dirigé vers l'extérieur lorsque la couche-culotte est portée par l'utilisateur. Le terme "intérieur" a au contraire été utilisé pour qualifier tout élément situé 30 vers l'utilisateur lorsque la couche-culotte est utilisée.

## REVENDICATIONS

1. Article d'hygiène absorbant jetable, tel qu'une couche-cu-  
lotte, comprenant une feuille extérieure de support (4) en matériau im-  
perméable aux liquides corporels, une feuille intérieure de couverture (10) en matériau perméable aux liquides corporels de forme et dimen-  
sion analogues à la feuille extérieure de support (4), ladite feuille ex-  
térieure de support (4) et ladite feuille intérieure de couverture (10) 5  
étant réunies entre elles à leur périphérie, et un coussin absorbant (5)  
disposé entre la feuille extérieure de support extérieur (4) et la feuille intérieure de couverture (10) et fixé au moins à ladite feuille extérieu-  
re de support (4), ladite feuille intérieure de couverture (10) compor-  
tant 10 deux plis longitudinaux en Z disposés symétriquement par rapport  
à un axe médian de l'article formant deux volets longitudinaux (11) sy-  
métriques par rapport audit axe médian et s'étendant sur toute la lon-  
gueur de l'article au dessus dudit coussin absorbant (5), chacun desdits  
volets (11) étant fixé sur toute la longueur de l'article par son bord  
proximal (11a) audit coussin absorbant (5) le long des bords longitudi-  
naux de celui-ci, les bords libres de chacun desdits plis en Z formant  
15 une gaine dans laquelle est fixé, à l'état tendu, un élément élastique  
(12) de façon à réaliser des bords distaux élastifiés (11b) desdits vo-  
lets (11), les bords transversaux desdits volets étant fixés sur toute  
leur largeur à la partie sous-jacente de ladite feuille de couverture (10), caractérisé en ce qu'il comprend en outre un voile interne de sur-  
face (20) de forme sensiblement rectangulaire de longueur identique à  
20 celle de l'article et de largeur inférieure à celle des feuilles de support  
(4) et de couverture (10), disposé sur la face interne de ladite feuille de couverture (10), ledit voile de surface (20) comprenant une ouver-  
ture longitudinale (21) de forme allongée centrée sur ledit axe longitu-  
dinal médian de l'article et deux paires de plis en Z (22, 23) s'étendant  
25 longitudinalement sur tout la longueur de l'article, disposées symétri-  
quement par rapport à l'axe longitudinal médian de l'article, un pre-  
mier pli (22) de chaque paire étant situé à proximité du bord longitudi-  
nal respectif de l'ouverture (21) et un second pli (23) de chaque paire  
30

de plis étant situé à proximité du bord longitudinal respectif du coussin absorbant (5), chacun des plis en Z desdits paires comprenant un repli supérieur et un repli inférieur, un élément élastique (24, 25) étant fixé, à l'état tendu, dans un desdits replis de chacun des plis en Z (22, 23), et ledit voile interne de surface (20) étant fixé à ladite feuille de couverture par deux lignes longitudinales (28) symétriques par rapport à l'axe longitudinal médian de l'article et situées, respectivement, entre les premier et second plis (22, 23) de chacune des paires de plis et à proximité des bords distaux correspondants (11b) des volets (11), 5 et le long de la majeure partie des bords transversaux dudit voile de surface (20).

10 2. Article selon la revendication 1, caractérisé en ce que la feuille extérieure de support (4), la feuille intérieure de couverture (10) et le coussin absorbant (5) ont une forme anatomique comportant des parties d'extrémité avant (1) et arrière (2) plus larges réunies par une partie d'entrejambes (3) de largeur réduite, les bords proximaux (11a) desdits volets latéraux (11) étant situés à proximité des bords longitudinaux dudit coussin absorbant (16) dans la partie 15 d'entrejambes (3).

20 3. Article selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le voile de surface (20) est fixé à la feuille de couverture (10) le long de chacun de ses bords transversaux par une zone de fixation (26) s'étendant transversalement sur une majeure partie du voile de surface et par deux lignes de fixation supplémentaires (27) situées à proximité 25 des bords longitudinaux du voile de surface et s'étendant depuis le bord transversal du voile de surface (20), au moins jusqu'au bord transversal du coussin absorbant (5).

30 4. Article selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les éléments élastiques fixés dans les plis en Z (22, 23) du voile de surface (20), sont situés dans les replis supérieurs desdits plis.

35 5. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les éléments élastiques ont une longueur supérieure à la longueur de l'ouverture longitudinale centrale (21) et inférieure à la longueur du coussin absorbant (5).

6. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la fixation du voile de surface (20) à la feuille de couverture (10) est réalisé par collage.

5 7. Article selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la fixation du voile de surface (20) à la feuille de couverture (10) est réalisé par soudure aux ultrasons.

8. Article selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le voile de surface (20) est en matériau non-tissé hydrophobe.

1/3

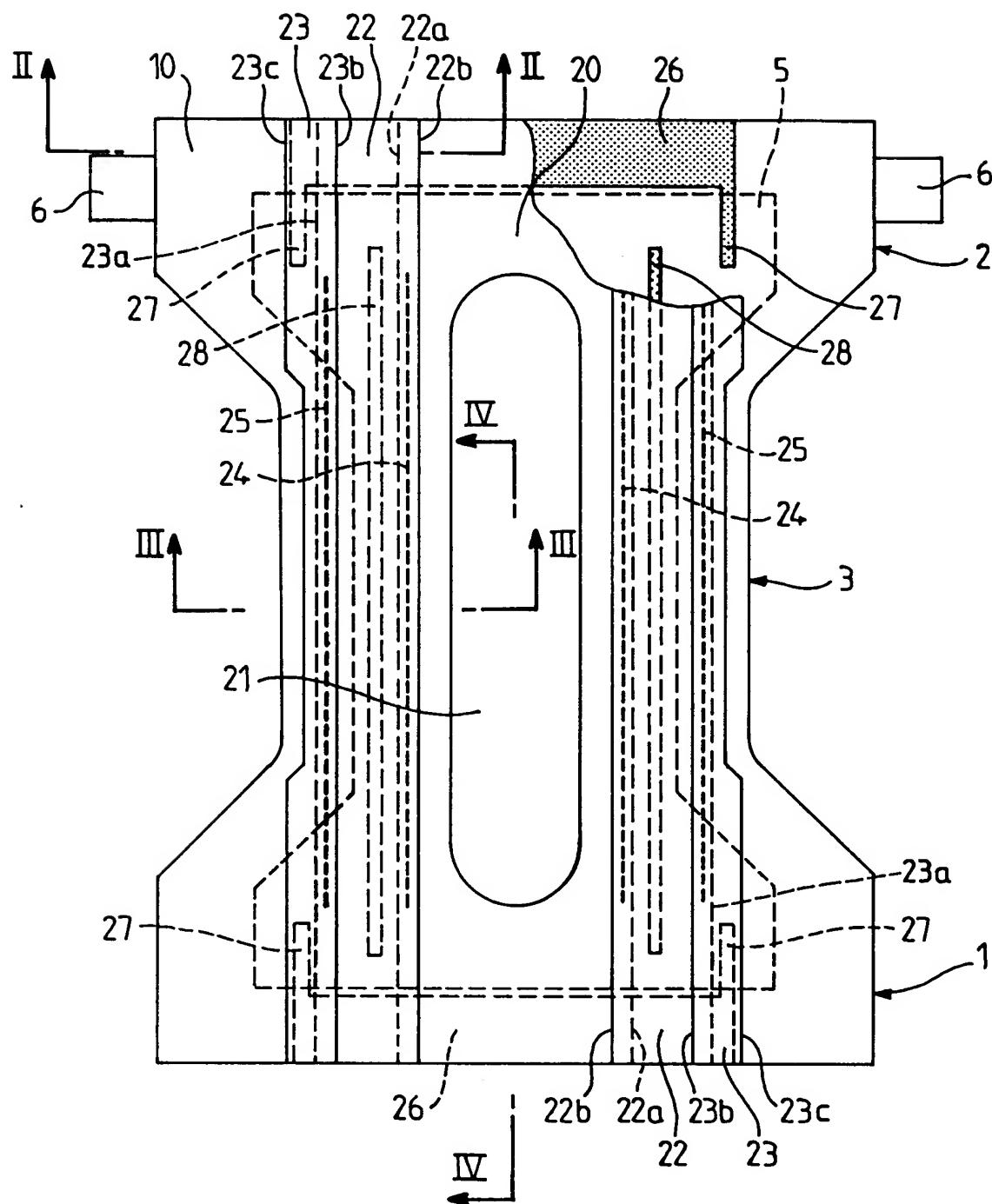


FIG. 1

2/3

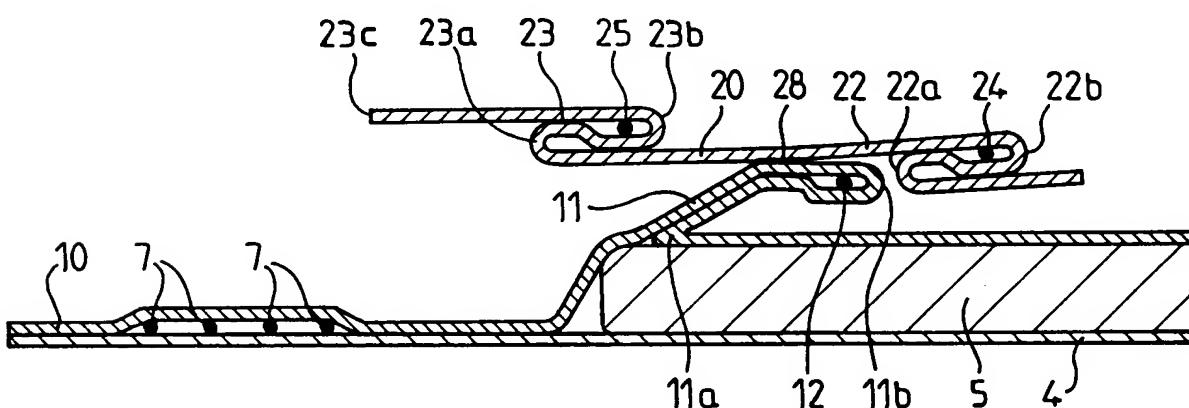
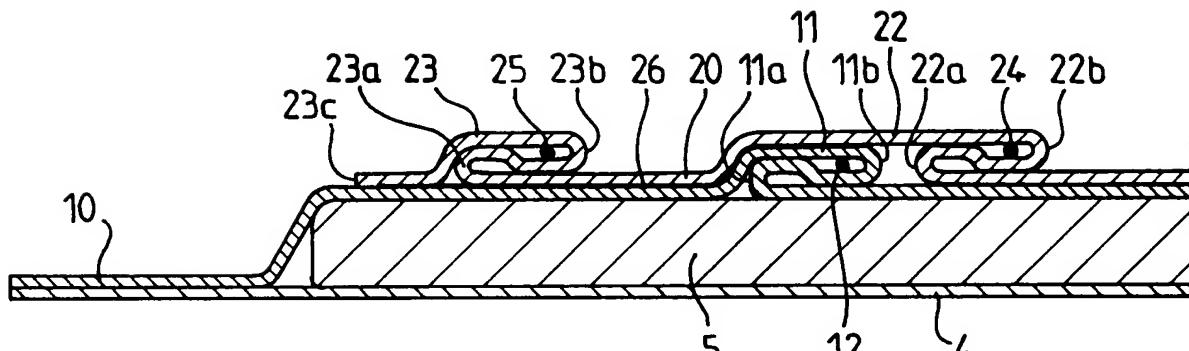
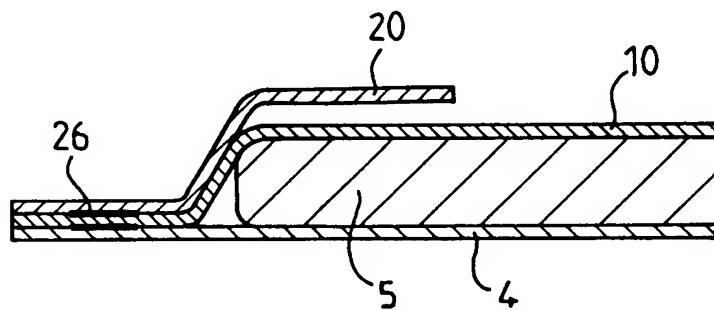


FIG. 4



3/3

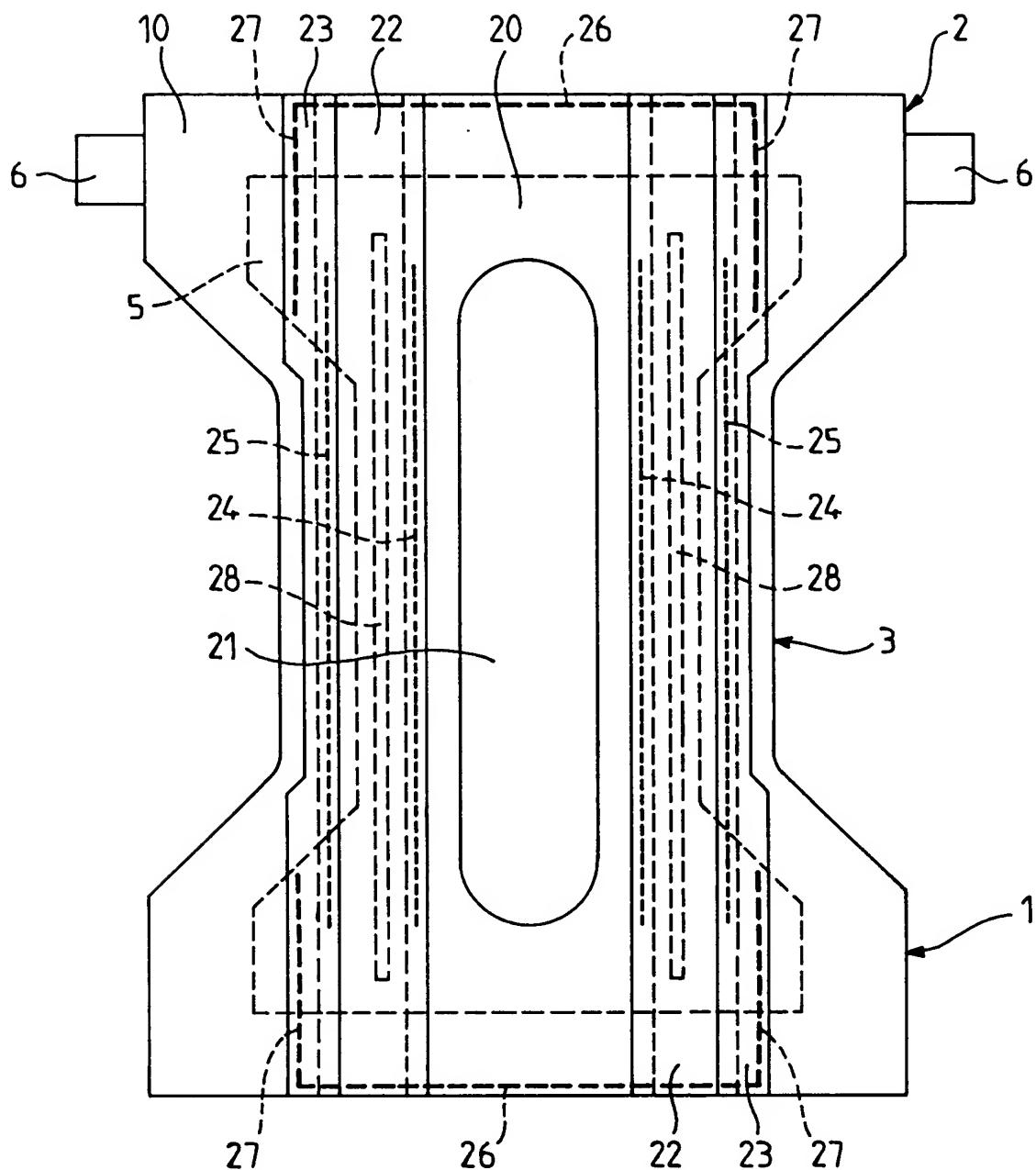


FIG. 5

RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

2711057

N° d'enregistrement  
nationalFA 491127  
FR 9312197

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	EP-A-0 508 477 (UNI-CHARM) * abrégé * * colonne 5, ligne 1 - ligne 10 * * figure 2 * ---	1-3,5,6, 8
A	WO-A-93 03698 (PEAUDOUCE) * page 9, ligne 6 - ligne 10 * * figures 5,7 * ---	1,2,5,6
A	EP-A-0 346 477 (UNI-CHARM) * figures 5,7 * -----	1,2
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.5)
		A61F
1		
		Date d'achèvement de la recherche
		20 Mai 1994
		Examinateur
		Nice, P
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant		

**PUB-NO:** FR002711057A1  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** FR 2711057 A1  
**TITLE:** Disposable absorbent sanitary article provided with a surface nap which adjusts to the body of the user  
**PUBN-DATE:** April 21, 1995

**INVENTOR-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
ANDRE, LEROY	N/A

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
PEAUDOUCE	FR

**APPL-NO:** FR09312197  
**APPL-DATE:** October 13, 1993

**PRIORITY-DATA:** FR09312197A (October 13, 1993)

**INT-CL (IPC):** A61F013/15

**EUR-CL (EPC):** A61F013/15 , A61F013/15

**ABSTRACT:**

CHG DATE=19990617 STATUS=O> Disposable absorbent sanitary article permitting improved adjustment to the thighs of the user. The article comprises a surface nap 20 provided with a longitudinal central opening 21 and two pairs of elasticised longitudinal Z-shaped folds 22, 23 which are arranged on either side of the opening, this nap being fixed on the longitudinal flaps 11 of an inner covering sheet 10 which is joined to an outer support sheet 4, between which sheets there is an absorbent pad 5. Lifting the longitudinal flaps 11 of the covering sheet 10 detaches the surface nap 20 from the rest of the article, at least in its central part, thereby permitting an improved application of the outermost Z-shaped folds 23 to the contour of the thighs of the user.

Application to disposable diapers (nappies).